

le succès du projet ont dû être poursuivies avec les participants et les principaux usagers. Le profil technique du satellite a dû être établi et les devis descriptifs mis au point, de sorte que le secteur spatial du système pourra être mis en chantier le mois prochain. Le lancement du satellite est prévu pour la fin de 1971 et le début de la phase opératoire dès 1972. Le calendrier est exceptionnellement chargé et nous ne pouvons nous permettre de retard. Et j'ajouterai que tout cela se réalisait alors que le ministère des Communications était en voie de formation et qu'on devait recruter le personnel qui en fera partie.

Enfin, monsieur l'Orateur, nous en arrivons au bill lui-même. Le but du bill et la raison d'être de la Société qu'il créera est clairement décrit à l'article 5 sous le titre «Objet de la Société». Les autres paragraphes expliquent ces objectifs et donnent les moyens de les atteindre.

L'article 5 est ainsi conçu:

La société a pour objet de créer des systèmes de communications par satellite pouvant fournir, sur une base commerciale ...

C'est-à-dire sur une base rentable.

... des services de télécommunications entre des endroits situés au Canada.

Le système, en d'autres mots, sera purement national, il fournira des services de télécommunications par satellite, et fera ses frais—c'est ce qu'on entend par «sur une base commerciale»—sans subventions de l'État.

Le paragraphe (2) de l'article 5 se lit comme suit:

Dans la mesure où cela est possible et compatible avec son caractère commercial, la Société doit avoir recours, pour tout ce qui a trait à la recherche, à la mise au point, à la conception et à la construction de son système de télécommunications, à du personnel, à des techniques et à des installations canadiennes.

[Français]

En l'occurrence, monsieur l'Orateur, nous avons l'intention d'utiliser, pour ce système, un satellite et des installations terrestres de conception et de construction canadiennes.

Le bill décrit en détail la structure de la Société. Notre planification me permet, à ce stade, de révéler certains détails du système.

Dès le début, nous avons dû choisir entre plusieurs systèmes. Comme on l'a dit à la Chambre, le coût total de construction du système, comprenant le ou les satellites, les rampes de lancement et les stations terrestres, varierait entre 65 millions et 160 millions, selon le choix d'un système du genre «Cadillac» ou «Compact».

[L'hon. M. Kierans.]

A la suite d'une analyse complète, nous avons opté pour la construction d'un système «Compact». Selon les estimations fournies au ministère, et en se fondant sur le nombre et la sorte de stations au sol dont on avait prévu la construction au début, le coût du système varierait vraisemblablement entre 65 et 75 millions.

La répartition du coût se ferait comme il suit: 40 millions pour le satellite, 6 millions pour la rampe de lancement et approximativement 20 millions pour l'équipement au sol, comprenant une station maîtresse, quatre stations terrestres de type régional à accès multiple et quelque 20 stations nordiques capables de capter un canal de télévision.

Ces données sont sujettes à changement. Par exemple, le nombre des stations nordiques peut être substantiellement augmenté si les coûts de construction prévus sont justifiés. Le secteur spatial comprendra un seul satellite placé sur une orbite géostationnaire à 23,000 milles au-dessus de l'équateur et presque perpendiculairement à la ville de Winnipeg. Le satellite lui-même comprendra six «transpondeurs», chacun capable de diffuser sur un canal de télévision, soit l'équivalent de 600 circuits téléphoniques. Dans l'éventualité d'un échec au lancement ou à la mise en orbite, le satellite serait remplacé par un satellite de réserve, comme cela est déjà prévu au projet. Selon la croissance de la demande, un second satellite de six canaux pourrait être placé sur orbite, près du premier.

Nous avons choisi le système «Compact» parce qu'il satisfait à tous nos besoins, à un coût raisonnable pour les Canadiens et pour la Société.

Le système «Cadillac» aurait nécessité la construction de trois satellites, deux placés sur orbite et un troisième gardé en réserve sur la terre. De plus, ce système aurait exigé la construction d'un réseau de stations terrestres plus élaboré, tandis que celui auquel nous songeons correspond aux besoins actuels, et sa construction sera échelonnée sur plusieurs années. Sans parasites, même lorsqu'il aurait été en conjonction avec le soleil, le satellite et tout le système «Cadillac» nous auraient procuré un très haut degré de fidélité. Ces avantages marginaux, selon nous, coûteraient trop cher. De plus, les deux satellites auraient diffusé sur 12 canaux de télévision, ce qui dépasse largement nos besoins.

Ce surplus de capacité nous amena à rejeter une proposition de COMSAT à l'effet que